

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2002-121119

(P2002-121119A)

(43) 公開日 平成14年4月23日 (2002.4.23)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード(参考)
A 6 1 K 7/06		A 6 1 K 7/06	4 C 0 8 3
7/00		7/00	C 4 J 1 0 0
			J
C 0 8 F 220/04		C 0 8 F 220/04	
222/02		222/02	

審査請求 有 請求項の数33 OL (全 9 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2001-236614(P2001-236614)
(22) 出願日 平成13年8月3日(2001.8.3)
(31) 優先権主張番号 0 0 1 0 2 6 7
(32) 優先日 平成12年8月3日(2000.8.3)
(33) 優先権主張国 フランス (F R)

(71) 出願人 391023932
ロレアル
LOREAL
フランス国パリ, リュ ロワイヤル 14
(72) 発明者 ナタリー・コラン
フランス・92330・ソー・リュ・ミシェ
ル・ヴォワザン・1
(74) 代理人 100064908
弁理士 志賀 正武 (外7名)

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ビニルラクタムポリマーを含むマスカラ

(57) 【要約】

【課題】 睫毛をカールさせるための、ビニルラクタムポリマーを含む透明または半透明のマスカラ組成物を提供する。

【解決手段】 化粧品に許容できる媒体に、ビニルラクタム、エチレン性不飽和化カルボン酸、および任意に疎水性モノマーからなる被膜形成ポリマーを含み、カチオンポリマー、または、水素化植物油およびポリオキシアルキレン化シリコーン、または、C₁-C₆アルキルアクリレート(メタクリレート)の水性分散物、または水性ポリウレタン分散物を含まないことを特徴とする。前記ビニルラクタムは、ビニルピロリドンおよびビニルカプロラクタムからなる群から選択される。

【特許請求の範囲】

【請求項1】 化粧品に許容できる媒体に、ビニルラクタム、エチレン性不飽和化カルボン酸、および任意に疎水性モノマーからなる被膜形成ポリマーを含み、カチオンポリマー、または、-水素化植物油およびポリオキシアルキレン化シリコン、または-C₁-C₈アルキルアクリレート（メタクリレート）の水性分散物、または-水性ポリウレタン分散物を含まない、睫毛をカールさせるためのマスカラ組成物の使用。

【請求項2】 組成物が透明もしくは半透明であることを特徴とする、請求項1記載の使用。

【請求項3】 化粧品に許容できる媒体に、ビニルラクタム、エチレン性不飽和化カルボン酸、および任意に疎水性モノマーからなる被膜形成ポリマーを含む、睫毛をカールさせるための透明または半透明のマスカラ組成物の使用。

【請求項4】 睫毛をカールさせるための、化粧品に許容できる媒体を含むマスカラ組成物における、ビニルラクタム、エチレン性不飽和化カルボン酸、および任意に疎水性モノマーからなる被膜形成ポリマーの使用。

【請求項5】 組成物が、睫毛に沈着した透明または半透明の被膜を形成することを特徴とする、請求項1ないし4のいずれか一項に記載の使用。

【請求項6】 前記被膜形成ポリマーのエチレン性不飽和化カルボン酸が、アクリル酸（メタクリル酸）、イタコン酸、マレイン酸およびクロトン酸からなる群から選択されることを特徴とする、請求項1ないし5のいずれか一項に記載の使用。

【請求項7】 前記被膜形成ポリマーのエチレン性不飽和化カルボン酸が、アクリル酸（メタクリル酸）であることを特徴とする、請求項1ないし6のいずれか一項に記載の使用。

【請求項8】 ビニルラクタムが、ビニルピロリドンおよびビニルカプロラクタムからなる群から選択されることを特徴とする、請求項1ないし7のいずれか一項に記載の使用。

【請求項9】 ビニルラクタムがビニルピロリドンであることを特徴とする、請求項1ないし8のいずれか一項に記載の使用。

【請求項10】 被膜形成ポリマーが、ポリマーの全重量に対して20ないし99重量%のビニルラクタム、および1ないし55重量%のエチレン性不飽和化カルボン酸を含むことを特徴とする、請求項1ないし9のいずれか一項に記載の使用。

【請求項11】 疎水性モノマーが、 α -オレフィン、アルキルビニルエーテル、エチレン性不飽和化カルボン酸のアルキルエステル（特にC₁-C₈アルキルアクリレート（メタクリレート））、N-アルキルアクリルアミド（メタクリルアミド）、N,N-ジアルキルアクリルアミド（メタクリルアミド）、C₁-C₈カルボン酸の

ビニルエステル、N-アルキルジアルキルアミン、およびこれらの塩からなる群から選択され、前記アルキル基が少なくとも6の炭素原子を含有することを特徴とする、請求項1ないし10のいずれか一項に記載の使用。

【請求項12】 疎水性モノマーが、エチレン性不飽和化カルボン酸のC₁-C₈アルキルエステルであることを特徴とする、請求項1ないし11のいずれか一項に記載の使用。

【請求項13】 疎水性モノマーが、ラウリルメタクリレートおよびステアリルメタクリレートからなる群から選択されることを特徴とする、請求項1ないし12のいずれか一項に記載の使用。

【請求項14】 被膜形成ポリマーが、-ポリマーの全重量に対して、20ないし90重量%のビニルラクタム、

-1ないし55重量%のエチレン性不飽和化カルボン酸、

-1ないし25重量%の疎水性モノマー

を含むことを特徴とする、請求項1ないし13のいずれか一項に記載の使用。

【請求項15】 被膜形成ポリマーが、-ポリマーの全重量に対して、40ないし70重量%のビニルラクタム、

-15ないし40重量%のエチレン性不飽和化カルボン酸、

-5ないし20重量%の疎水性モノマー

を含むことを特徴とする、請求項1ないし14のいずれか一項に記載の使用。

【請求項16】 被膜形成ポリマーが、組成物中に、組成物の全重量に対して、0.1ないし15重量%、好ましくは0.5ないし10重量%の範囲の含量で存在することを特徴とする、請求項1ないし15のいずれか一項に記載の使用。

【請求項17】 組成物が、ロウを含まないことを特徴とする、請求項1ないし16のいずれか一項に記載の使用。

【請求項18】 化粧品に許容できる媒体に被膜形成ポリマーを含む透明または半透明のマスカラ組成物であって、前記被膜形成ポリマーが、エチレン性不飽和化カルボン酸およびビニルラクタムからなるポリマーであることを特徴とする組成物。

【請求項19】 エチレン性不飽和化カルボン酸が、アクリル酸（メタクリル酸）、イタコン酸、マレイン酸およびクロトン酸からなる群から選択されることを特徴とする、請求項18記載の組成物。

【請求項20】 前記被膜形成ポリマーのエチレン性不飽和化カルボン酸が、アクリル酸（メタクリル酸）であることを特徴とする、請求項18または19記載の組成物。

【請求項21】 ビニルラクタムが、ビニルピロリドン

およびビニルカプロラクタムからなる群から選択されることを特徴とする、請求項 18 ないし 20 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 22】 ビニルラクタムがビニルピロリドンであることを特徴とする、請求項 18 ないし 21 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 23】 被膜形成ポリマーが、ポリマーの全重量に対して、20 ないし 99 重量%のビニルラクタム、および 1 ないし 55 重量%のエチレン性不飽和化カルボン酸を含むことを特徴とする、請求項 18 ないし 22 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 24】 被膜形成ポリマーが、ビニルラクタム、エチレン性不飽和化カルボン酸および疎水性モノマーからなるポリマーであることを特徴とする、請求項 18 ないし 23 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 25】 疎水性モノマーが、 α -オレフィン、アルキルビニルエーテル、エチレン性不飽和化カルボン酸のアルキルエステル（特に C_6 - C_{30} アルキルアクリレート（メタクリレート））、N-アルキルアクリルアミド（メタクリルアミド）、N,N-ジアルキルアクリルアミド（メタクリルアミド）、 C_6 - C_{30} カルボン酸のビニルエステル、N-アルキルジアルキルアミン、およびこれらの塩からなる群から選択され、前記アルキル基が少なくとも 6 の炭素原子を含有することを特徴とする、請求項 24 記載の組成物。

【請求項 26】 疎水性モノマーが、エチレン性不飽和化カルボン酸の C_6 - C_{30} アルキルエステルであることを特徴とする、請求項 24 または 25 記載の組成物。

【請求項 27】 疎水性モノマーが、ラウリルメタクリレートおよびステアリルメタクリレートからなる群から選択されることを特徴とする、請求項 24 ないし 26 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 28】 被膜形成ポリマーが、
-ポリマーの全重量に対して、20 ないし 90 重量%のビニルラクタム、
-1 ないし 55 重量%のエチレン性不飽和化カルボン酸、

-1 ないし 25 重量%の疎水性モノマーを含むことを特徴とする、請求項 18 ないし 27 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 29】 被膜形成ポリマーが、
-ポリマーの全重量に対して、40 ないし 70 重量%のビニルラクタム、
-15 ないし 40 重量%のエチレン性不飽和化カルボン酸、

-5 ないし 20 重量%の疎水性モノマーを含むことを特徴とする、請求項 18 ないし 28 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 30】 被膜形成ポリマーが、組成物の全重量に対して、0.1 ないし 15 重量%、好ましくは 0.5

ないし 10 重量%の範囲の含量で存在することを特徴とする、請求項 18 ないし 29 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 31】 ロウを含まないことを特徴とする、請求項 18 ないし 30 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 32】 マスカラ組成物を含む貯蔵器、および、睫毛に前記組成物を適用するためのシステムを備えたマスカラ製品であって、前記組成物が請求項 18 ないし 31 のいずれか一項に記載の組成物であることを特徴とするマスカラ製品。

【請求項 33】 請求項 18 ないし 31 のいずれか一項に記載の組成物を睫毛に適用することを含む、睫毛を被覆するための方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、睫毛をカールさせるための、ビニルラクタムポリマーを含むマスカラ組成物の使用に関する。また、本発明は、かかるポリマーを含む透明または半透明のマスカラ組成物にも関する。これらの本発明にかかる使用および組成物は、特に人の睫毛または付け睫毛用である。用語「マスカラ」とは、睫毛のメイクアップ組成物、メイクアップベース、トップコートとしても知られるメイクアップの上に適用される製品、または、睫毛の化粧処理製品を意味する。

【0002】

【従来の技術】マスカラは、一般的に、睫毛を被覆する被膜を睫毛に適用するために、被膜形成ポリマーを含む。かかるマスカラは、特に刊行物 WO 91/1273、欧州特許公開第 530084 号および WO 95/15741 に記載されている。消費者は、睫毛を相当にカールさせるマスカラを求めている。しかしながら、全ての被膜形成ポリマーが、睫毛を十分にカーリングさせるわけではない。さらに、例えば、ヒドロキシエチルセルロースまたはヒドロキシプロピルキトサンのような一部の被膜形成ポリマーは、乾燥後に、魅力的でないメイクアップ効果を与える白っぽい被膜を睫毛に形成する。それゆえ、かかるポリマーは、透明なマスカラに不適切である。

【0003】かくして、良好なカーリング特性を備え、かつ、特に睫毛に透明なメイクアップ効果を形成することを可能にするマスカラに対する要求が存在する。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】本発明の目的は、かくして、睫毛に良好なカーリング特性を与える被膜形成ポリマーを含み、特に、睫毛に適用された透明な被膜を形成することを可能にするマスカラ組成物を提案することである。

【0005】本願出願人は、かかるマスカラがビニルラクタムポリマーを用いることによって得られることを見出した。このポリマーの使用は、睫毛をカールさせるマ

スカラを得ることを可能にする。さらに、被膜形成ポリマーは、透明な被膜を形成し、その外観上の色を変化させることなく睫毛の形を整えることを可能にする：かくして、このポリマーを睫毛をカールさせるための透明な組成物に用いることが可能であり、通常の着色したマスカラとは異なった、独創的な透明もしくは半透明の組成物を得ることを可能にする。さらに、かかる透明または半透明の組成物は、既に睫毛に沈着されている着色したマスカラに適用されて、既に沈着されたマスカラの色を変化させることなくより優れたカーリングを与えてもよく、また、睫毛の所望のカーリングを得るために、着色されたマスカラを適用する前に直接的に睫毛に適用されてもよい。

【0006】

【課題を解決するための手段および発明の実施の形態】特に、本発明の主題の一つは、化粧品に許容できる媒体に、ビニルラクタム、エチレン性不飽和化カルボン酸、および任意に疎水性モノマーからなる被膜形成ポリマーを含む、睫毛をカールさせるための、マスカラ組成物の使用である。

【0007】また、本発明の主題は、化粧品に許容できる媒体に、ビニルラクタム、エチレン性不飽和化カルボン酸、および任意に疎水性モノマーからなる被膜形成ポリマーを含む、睫毛をカールさせるための、透明または半透明のマスカラ組成物の使用である。

【0008】本発明のその他の主題は、睫毛をカールさせるための、化粧品に許容できる媒体を含むマスカラ組成物における、ビニルラクタム、エチレン性不飽和化カルボン酸、および任意に疎水性モノマーからなる被膜形成ポリマーの使用である。

【0009】本発明のその他の主題は、化粧品に許容できる媒体に被膜形成ポリマーを含む透明または半透明のマスカラ組成物であって、前記被膜形成ポリマーが、ビニルラクタム、エチレン性不飽和化カルボン酸および任意に疎水性モノマーからなるポリマーであることを特徴とする組成物である。

【0010】本発明のその他の主題は、上記マスカラ組成物を含む貯蔵器、および、睫毛に前記組成物を適用するためのシステムを備えたマスカラ製品である。

【0011】本発明のその他の主題は、上記マスカラ組成物を睫毛に適用することを含む、睫毛を被覆するための方法である。この睫毛をコートする方法は、特に、睫毛のための、非治療的な美容的メイクアップまたは処理方法である。

【0012】表現「化粧的に許容できる媒体」とは、ケラチン物質に適合する媒体を意味する。

【0013】本発明にかかる使用のためのマスカラに存在する被膜形成ポリマーは、ビニルラクタム、エチレン性不飽和化カルボン酸および任意に疎水性モノマーの重合により誘導されたポリマーである。

【0014】ビニルラクタムは、ビニルピロリドンまたはビニルカプロラクタムであってもよい。ビニルピロリドンが好ましく使用される。

【0015】エチレン性不飽和化カルボン酸は、アクリル酸（メタクリル酸）、イタコン酸、マレイン酸およびクロトン酸から選択することができる。アクリル酸が好ましく使用される。

【0016】用語「疎水性モノマー」とは、そのホモポリマーが水および1ないし4の炭素原子を有する低級アルコール、あるいは水および低級アルコールの混合物に不溶性であるモノマーを意味する。

【0017】疎水性モノマーは、 α -オレフィン、アルキルビニルエーテル、エチレン性不飽和化カルボン酸のアルキルエステル（特に C_6-C_{30} アルキルアクリレート（メタクリレート））、N-アルキルアクリルアミド（メタクリルアミド）、N,N-ジアルキルアクリルアミド（メタクリルアミド）、 C_6-C_{30} カルボン酸のビニルエステル（ビニルアルコールと C_6-C_{30} カルボン酸とのエステル化から誘導される）、N-アルキルジアリルアミン、およびこれらの塩であってもよく、前記アルキル基は少なくとも6（特に6から30）の炭素原子を含有することができる。

【0018】挙げることのできる疎水性モノマーの例は、

- α -オレフィン：ヘキサデセン、オクタデセン、p-プロピルスチレン；

-アルキルビニルエーテル：オクタデシルビニルエーテル、ヘキサデシルビニルエーテル；

-エチレン性不飽和化カルボン酸のアルキルエステル：2-エチルヘキシルアクリレート（メタクリレート）、オクチルアクリレート（メタクリレート）、ラウリルアクリレート（メタクリレート）、ステアリルアクリレート（メタクリレート）；

-N-アルキルアクリルアミド（メタクリルアミド）：N-ドデシルメタクリルアミド、N-オクタデシルメタクリルアミド；

-N,N-ジアルキルアクリルアミド（メタクリルアミド）：N,N-ジヘキシルメタクリルアミド；

- C_6-C_{30} カルボン酸のビニルエステル：ビニルオクタノアート、ビニルヘキサデカノアート、ビニルアセートである。

【0019】使用される疎水性モノマーは、好ましくはエチレン性不飽和化カルボン酸の C_6-C_{30} アルキルエステルであり、特に C_6-C_{30} アルキルアクリレート（メタクリレート）、さらに好ましくは C_6-C_{30} アルキルメタクリレートであって、例えば、ラウリルメタクリレートまたはステアリルメタクリレート、好ましくはラウリルメタクリレートである。

50 【0020】被膜形成ポリマーは、ポリマーの全重量に

対する重量パーセントで表して、

−20ないし99重量%のビニルラクタム、

−1ないし55重量%のエチレン性不飽和化カルボン酸、

−0ないし25重量% (特に1ないし25重量%) の疎水性モノマー

を含むことができる。

【0021】好ましくは、被膜形成ポリマーは、ポリマーの全重量に対する重量パーセントで表して、

−40ないし85重量% (好ましくは40ないし70重量%) のビニルラクタム、

−1ないし55重量% (好ましくは15ないし40重量%) のエチレン性不飽和化カルボン酸、

−1ないし25重量% (好ましくは5ないし20重量%) の疎水性モノマーを含むことができる。

【0022】有利には、被膜形成ポリマーは、本質的に、ビニルラクタム、エチレン性不飽和化カルボン酸、および疎水性モノマーのターポリマーからなる。かかるポリマーは、特に、ISP社により商品名「Acrylidone (登録商標)」として市販されている。

【0023】この被膜形成ポリマーは、従来技術において知られており、特に米国特許第5015708号に記載されている。

【0024】特に好ましいポリマーは、ビニルピロリドン/アクリル酸/ラウリルメタクリレートターポリマーであり、かかるポリマーは、ISP社から商品名「Acrylidone LM (登録商標)」として市販されている (それぞれ68/23/9重量パーセント)。

【0025】ビニルラクタム、エチレン性不飽和化カルボン酸、および任意に疎水性モノマーを含む被膜形成ポリマーは、本発明にかかる組成物に、組成物の全重量に対して0.1ないし15重量%、好ましくは0.5ないし10重量%、さらに好ましくは1ないし5重量%の範囲の含量で存在することができる。

【0026】被膜形成ポリマーに加えて、本発明にかかる使用のための組成物は少なくとも一つのロウを含むことができる。

【0027】本願において、用語「ロウ」とは、周囲温度(25℃)において固形の親油性化合物を意味し、これは、可逆的な固体/液体の状態変化をうけ、かつ、120℃までとすることができる30℃以上の融点を備える。ロウを液状とすること(溶解)により、油と混和性にすることができ、かつ、微視的に均一な混合物を形成することができるが、混合物の温度を周囲温度に戻したときに、混合物の油においてロウの再結晶化が起こる。

【0028】ロウは、動物由来のロウ、植物由来のロウ、鉱物由来のロウ、合成ロウおよび天然由来のロウの種々の留分から選択することができる。ロウは、組成物の全重量に対して、0.5ないし40重量% (特に2ないし40重量%)、好ましくは5ないし30重量%、さ

らに好ましくは10ないし25重量%の範囲の含量で存在することができる。

【0029】動物由来のロウの中では、ミツロウ、ラノリンロウおよびシナ蠟を挙げることができる。

【0030】植物由来のロウの中では、ライスロウ、カルナウバロウ、カンデリラロウ、オーリクリーロウ、コルク繊維ロウ、サトウキビロウ、モクロウ、スマックロウ、および綿ロウを挙げることができる。

【0031】鉱物由来のロウの中では、パラフィン、ミクロクリスタリンロウ、モンタンロウおよびオゾケライトを挙げることができる。

【0032】合成由来のロウの中では、ポリオレフィンロウおよび特にポリエチレンロウ、フィッシャー-トロブシュ合成により得られたロウ、ロウ状のコポリマーおよびそのエステル、並びに、シリコンロウを特に用いることができる。

【0033】動物または植物由来の水素化油(硬化油)を用いることもできる。これらの油の中では、直鎖状または非直鎖状C₁₂-C₂₂脂肪鎖からなる脂肪性物質の触媒反応水素化により得られた水素化油、水素化ヒマワリ油、水素化ヒマシ油、水素化ヤシ油、水素化ホホバ油、水素化ラノリン油および水素化バーム油を挙げることができる。

【0034】本発明にかかる組成物において用いられるロウは、好ましくは、50℃以下の温度において固形かつ堅いものである。

【0035】有利には、ロウは、融点が70ないし110℃の範囲であり、特に、1ないし7.5の範囲の針入度を有するロウから選択することができる。かかるロウは、睫毛の良好なカーリングを維持することを可能にする。ロウの針入度は、25℃の温度において、仏国基準NF T 60-123または米国基準ASTM D 1321に従って測定される。これらの基準によれば、針入度は、ミリメートルの10分の1で表された深さの量であり、2.5gの標準化された針が、97.5gの可動組立部品に実装され、かつ、試験されるロウの上に5秒間配置され、ロウへと侵入する。

【0036】また、組成物は、組成物の全重量に対して、0ないし15重量% (特に0.1ないし15重量%)、好ましくは0.1ないし10重量%の範囲の含量で、上記ビニルラクタム被膜形成ポリマー以外の少なくとも一つのさらなる被膜形成ポリマーを含んでもよい。

【0037】挙げることができるさらなる被膜形成ポリマーは、例えば、

−ヒドロキシエチルセルロース、ヒドロキシプロピルセルロース、ヒドロキシプロピルエチルセルロースまたはエチルヒドロキシエチルセルロースのようなセルロースのポリマー；

−ポリアクリレートまたはポリメタクリレートのようなアクリルエステルポリマーまたはコポリマー；

ービニルアセタートポリマー等のビニルポリマー；ポリビニルアルコール；
 ーポリウレタン、ポリエステル、ポリアミドおよびエポキシエステル樹脂；
 ー任意に修飾された天然由来のポリマー、例えば、アラビアゴム、グアガム、キサンタン誘導体およびカラヤゴム；
 ーおよび、これらの混合物である。

【0038】本発明にかかる使用のための組成物は、水性ゲル、水中ロウ、ロウ中水、水中油または油中水型の分散物の形態とすることができる。水分含量は、組成物の全重量に対して1ないし95重量%、好ましくは10ないし80重量%の範囲とすることができる。

【0039】本発明の特定の実施態様によれば、組成物は透明または半透明である。特に、透明または半透明の組成物は、睫毛に良好なカーリング特性を与えるが、ロウを含まなくてもよい。

【0040】睫毛に適用された透明または半透明な組成物は、乾燥後に、睫毛を被覆する透明な被膜を形成する。かくして、透明かつカールさせるマスカラが得られる。かくして、このマスカラは、その外見上の色を変化させることなく睫毛をカールさせることを可能にする：これは、睫毛に既に適用されたメイクアップの色を変化させることなく、ほとんど、もしくは全くカーリング特性のないマスカラを用いて既にメイクアップされた睫毛のカーリングを改善するのに適している。また、このマスカラを睫毛に直接適用し、次いで、沈着した透明な被膜の上に着色したマスカラを適用することも可能である。この透明な組成物は、無色で睫毛の形を整えるのに適している。

【0041】本発明によれば、表現「透明な組成物」は、屈折または反射による偏向を引き起こさずに光を通過させる組成物を意味する。組成物の透明性は、濁度計を用いて測定できる。Hach社の携帯用濁度計モデル2100P（登録商標）を、例えば組成物の透明限度を測定するために使用することができる。測定された濁度が0から250 NTUの間である場合に組成物が透明であると見なされ、250から1000 NTUの範囲の濁度について半透明と見なされる。

【0042】表現「ロウを含まない組成物」とは、組成物の全重量に対して、0.4重量%未満、好ましくは0.2重量%未満のロウを含む組成物、あるいは全くロウを含まない組成物を意味する。

【0043】透明な組成物は、組成物の透明性が維持される限り、本願に言及されているような他の添加剤を含むことができる。

【0044】本発明にかかる使用のための組成物は、少なくとも一つの揮発性油を含んでもよい。用語「揮発性油」とは、それが適用された支持体から、周囲温度にお

いて蒸発することができる油、言い換えれば、周囲温度において無視できない蒸気圧を備えた油を意味する。

【0045】沸点が30℃より大きいという条件で、周囲温度および大気圧で揮発性であり、例えば、周囲温度および圧において>0 mmHg (0 Pa)、特に10⁻³から300 mmHg (0.13 Paから40,000 Pa)の範囲の蒸気圧を備える、一以上の油を特に使用することができる。これらの揮発性油は、全体的な「写り耐性」特性と良好な耐久性とを備えた被膜を得るのに好都合である。また、これらの揮発性油は、組成物をより容易に睫毛に適用可能とする。これらの油は、炭化水素ベース油、シリコン油、フルオロ油またはこれらの混合物とすることができる。

【0046】用語「炭化水素ベース油」は、主に水素および炭素原子を含み、かつ、任意に酸素、窒素、硫黄または燐原子を含む油を意味する。本発明にかかる組成物に適した好ましい揮発性炭化水素ベース油は、特に8ないし16の炭素原子を含む炭化水素ベース油であり、特に、C₈-C₁₆イソアルカン（またはイソパラフィン）およびC₈-C₁₆分枝状エステル、例えばイソドデカン（2,2,4,4,6-ペンタメチルヘプタンとしても知られている）、イソデカン、イソヘキサデカンまたはイソヘキシルネオペンタノアート、およびこれらの混合物である。別の揮発性炭化水素ベース油、例えばベトロレアム留出物、特にShell社からShell Soltの商品名で市販されているものを用いることもできる。

【0047】使用することができる揮発性油は、例えば環状揮発性シリコン油、特に粘度≤8センチストークス（8×10⁻⁶ m²/s）を有するような揮発性シリコン油であって、例えば、オクタメチルシクロテトラシロキサン、デカメチルシクロペンタシロキサン、ヘキサデカメチルシクロヘキサシロキサン、揮発性直鎖状シリコン油であって、例えばオクタメチルトリシロキサン、ヘプタメチルヘキシルトリシロキサン、ヘプタメチルオクタメチルトリシロキサン、およびデカメチルテトラシロキサン、または揮発性フルオロ油であって、例えばノナフルオロメトキシブタンまたはペルフルオロメチルシクロペンタンである。

【0048】揮発性油は、本発明にかかる使用のための組成物中に、組成物の全重量に対して0ないし80重量%（特に1ないし80重量%）、好ましくは0ないし65重量%（特に1ないし65重量%）の範囲の含量で存在させることができる。

【0049】本発明にかかる使用のための組成物は、組成物の全重量に対して、2ないし30重量%、好ましくは5ないし15重量%の範囲の比率で存在する乳化界面活性剤を含むことができる。これらの界面活性剤は、アニオン性および非イオン性界面活性剤から選択することができる。界面活性剤の特性および機能（乳化）の定義については、刊行物“Encyclopedia of Chemical Techn

10

20

30

40

50

ology, Kirk-Othmer", volume 22, pp.333-432, 3rd edition, 1979, Wileyを参照することができ、アニオン性および非イオン性界面活性剤については、この刊行物の特にpp347-377を参照することができる。

【0050】好ましく使用される界面活性剤は、

—非イオン性界面活性剤：脂肪酸、脂肪アルコール、例えばポリエトキシ化ステアシルまたはセチルステアシルアルコールのようなポリエトキシ化またはポリグリセロール化脂肪アルコール、スクロースの脂肪酸エステル、アルキルグルコースエステル、特に、 $C_{12}-C_{18}$ アルキルグルコースのポリオキシエチレン化脂肪エステル、ジメチコンコポリオールのようなシリコン界面活性剤、およびこれらの混合物；

—アニオン性界面活性剤：アミン、アンモニア水またはアルカリ金属塩で中和された $C_{12}-C_{18}$ 脂肪酸、およびこれらの混合物

から選択することができる。

【0051】本発明にかかる使用のための組成物は、例えば、組成物の全重量の0.01ないし25%の比率で粉末状化合物のような少なくとも一つの着色剤を含むこともできる。この粉末状化合物は、マスカラに通常用いられる顔料および／または真珠層および／またはフィラーから選択することができる。

【0052】顔料は、白色または着色した、無機および／または有機のものとすることができる。無機顔料の中では、任意に表面処理された二酸化チタン、酸化ジルコニウムまたは酸化セリウム、並びに、酸化鉄または酸化クロム、マンガンバイオレット、ウルトラマリンブルー、クロム水和物およびフェリックスブルーを挙げることができる。有機顔料の中では、カーボンブラック、D & C型顔料およびコチニールカルミン、バリウム、ストロンチウム、カルシウムまたはアルミニウムをベースとしたレーキを挙げることができる。

【0053】真珠光沢顔料は、チタンまたはオキシ塩化ビスマスで被覆されたマイカのような白色真珠光沢顔料、着色した真珠光沢顔料であって、例えば酸化鉄で被覆されたチタニウムマイカ、特にフェリックスブルーまたは酸化クロムで被覆されたチタニウムマイカ、上記タイプの有機顔料で被覆されたチタニウムマイカ、およびオキシ塩化ビスマスをベースとする真珠光沢顔料から選択することができる。

【0054】フィラーは、当業者に周知かつ化粧品組成物において通常用いられるものから選択することができる。特に使用できるフィラーは、

—タルク、一般的に40ミクロン未満の粒子の形態で使用される水素化マグネシウムシリケート、

—マイカ、サイズが2~200ミクロン、好ましくは5~70ミクロンであり、厚みが0.1~5ミクロン、好ましくは0.2~3ミクロンである、フレーク状をした種々の組成物のアルミのシリケートであって、これらの

マイカは天然由来のもの、例えば白雲母、真珠雲母、ロスケライト、リビドライトまたは黒雲母、または合成由来のものとすることができる、

—デンプン、特に米デンプン、

—カオリン、一般的にサイズが30ミクロン未満である等方性形態の粒子の形態で存在する水素化ケイ酸アルミニウム、

—酸化亜鉛および酸化チタン、サイズが数ミクロンを越えない粒子形態で一般的に使用される、

10 —炭酸カルシウム、炭酸マグネシウムまたはマグネシウムヒドロカーボナート、

—マイクロクリスタリンセルロース、

—シリカ、

—合成ポリマー粉末であって、例えばポリエチレン、ポリエステル（ポリエチレンイソフタレートまたはテレフタレート）、ポリアミドであって、例えば「ナイロン（登録商標）」または「テフロン（登録商標）」の商品名で市販されているもの、およびシリコン粉末である。

20 【0055】本発明にかかる使用のための組成物は、例えば、微量元素、柔軟剤、金属イオン遮閉剤、香料、増粘剤、ビタミン、タンパク、セラミド、可塑剤および凝集剤、並びに塩基性化または酸性化剤、エモリエントおよび防腐剤のような、化粧品に通常用いられる成分を含むことができる。

【0056】好ましくは、本発明にかかる使用のための組成物は、

—仏国特許第2789894号に記載されているよう

な、カチオン性ポリマー、水素化植物油およびポリオキシ

30 シアルキレン化シリコンの組合せ；または、

—カチオン性ポリマーと、 $C_{12}-C_{18}$ アルキルアクリレート（メタクリレート）の水性分散物の組合せ；または

—カチオン性ポリマーと、水性ポリウレタン分散物の組合

せを含まない。

【0057】言うまでもなく、当業者であれば、本発明にかかる組成物の有利な特性が、意図される添加により不利な影響を実質的にでも受けないように、これらの任意添加成分および／またはその量を選択することに注意を払うであろう。

40 【0058】本発明にかかる使用のための組成物は、考慮下の技術分野の通常の方法に従って調製することができる。

【0059】特に、本発明にかかる組成物は、前記マスカラ組成物を含む貯蔵器と、睫毛に組成物を適用するためのシステムを備えたマスカラ製品のためのものである。貯蔵器には、周知の手段により、ドレーンシステムが収容されている開口が設けられている。適用システムは、一端にブラシを備え、他端に貯蔵器を閉じるための

50 ストッパーを備えたステムを含むことができる。かかる

容器は、参照として含まれる欧州特許公開第61117
0号公報の図7に特に例示されている。
【0060】本発明を以下の例においてより詳細に例示
する。

*【0061】

【実施例】実施例1：以下の組成を有する透明マスカラ
を調製した：-ISP社からAcrylidone LM（登録商
標）の商品名で市販されているビニル

ビロリドン／アクリル酸／ラウリルメタクリレートターポリマー

2.6g

-BASF社からLuviskol VA 73 Eの商品名で市販されている、エチルアルコ
ール中に50重量%のポリビニルビロリドン／ビニルアセタートコポリマー

3.5g AM

-カルボキシビニルポリマー（3VSA社のSynthalen K）

0.6g

-アミノメチルプロパノール

0.65g

-トリエタノールアミン

0.6g

-ジメチコーンコポリオール（Dow Corning社のQ2 5220）

1g

-防腐剤

適量

-水

全体を100gとする量

【0062】このマスカラは、透明ゲルの形態であり、 ※える。

睫毛の形を容易に整えることを可能にする。乾燥後、こ 【0063】実施例2：以下の組成を有するマスカラを
れは、睫毛に透明被膜を形成し、良好なカーリングを与※20 調製した：

-カルナウバロウ 4.7g

-糠ロウ 2.2g

-パラフィン 2.2g

-ミツロウ 8.2g

-タルク 1g

-ベントナイト 5g

-ビニルアセタート／アリルステアラートコポリマー（65／35）

6.7g

-ポリビニルラウラート（Chimex社のMexomer PP）

0.7g

-イソドデカン 52.8g

-プロピレンカーボナート 1.6g

-ISP社からAcrylidone LM（登録商標）の商品名で市販されているビニル

ビロリドン／アクリル酸／ラウリルメタクリレートターポリマー

0.58g

-アミノメチルプロパノール 0.14g

-顔料 4.9g

-防腐剤 適量

-水

全体を100gとする量

【0064】防水マスカラが得られた。これは、睫毛に

★【0065】実施例3：

容易かつ一様に適用でき、睫毛の良好なカーリングを与え 40 a) 以下の組成を有するカルナウバロウの微小分散物を

る。

★

調製した。

-カルナウバロウ 30g

-ポリオキシエチレン化（30EO）グリセリルモノステアラート（Goldschm
idt社のTagat S）

7.5g

-防腐剤 0.3g

-水

全体を100gとする量

【0066】このロウ、界面活性剤および防腐剤を95
℃に加熱し、穏やかに攪拌しながらこの混合物をホモジ
ナイズした。次いで、95℃に加熱した水を、攪拌し続
けながら導入した。この混合物を、周囲温度まで冷却

し、約285nmの平均粒径を有するロウ微小分散物を

得た。

【0067】b) 以下の組成を有するマスカラを調製し

た。

- | | |
|--|-------------|
| 15 | 16 |
| - a) のロウ微小分散物 | 5 g |
| - I S P 社からAcrylidone LM (登録商標) の商品名で市販されているビニル
ピロリドン/アクリル酸/ラウリルメタクリレートターポリマー | 2.6 g |
| - B A S F 社からLuviskol VA 73 Eの商品名で市販されている、エチルアルコ
ール中に50重量%のポリビニルピロリドン/ビニルアセタートコポリマー | 3.5 g AM |
| - カルボキシビニルポリマー (3 V S A 社のSynthalen K) | 0.6 g |
| - アミノメチルプロパノール | 0.65 g |
| - トリエタノールアミン | 0.6 g |
| - ジメチコーンコポリオール (Dow Corning社のQ2 5220) | 1 g |
| - 防腐剤 | 適量 |
| - 水 | 全体を100gとする量 |

【0068】カーリングマスカラが得られた。これは、* * 睫毛に容易かつ一様に適用できる。

フロントページの続き

(51)Int.Cl.⁷
C 0 8 F 226/06

識別記号

F I
C 0 8 F 226/06

ターマコード (参考)

F ターム (参考) 4C083 AA082 AA122 AB372 AC012
AC171 AC251 AC391 AC422
AC521 AC542 AC641 AC841
AD092 AD152 CC50 DD01
DD39 DD41 EE25 EE50
4J100 AA15R AB03R AE05R AG02R
AJ01Q AJ02Q AJ08Q AJ09Q
AL04R AL05R AM15R AQ06P
AQ08P CA04 CA05 JA61